

FICHE TECHNIQUE
CIMENT AUTONIVELANT
NIVELTECH À PRISE RAPIDE



DESCRIPTION DU PRODUIT

NIVELTECH est une chape auto-nivelante et auto-lissante à séchage rapide composée de ciment hydraulique et de polymères pour la réfection et le re surfaçage des surfaces de béton intérieures, tel que planchers d'entrepôt et toute chape flottante ou monolithe exigeant un séchage rapide et une haute résistance à court terme.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Une fois mélangé à l'eau, on obtient un coulis extrêmement fluide qui peut s'appliquer facilement par couches de 5 mm jusqu'à 50 mm (1/5" - 2") d'épaisseur.
- Il durcit rapidement en 2 ou 3 heures.
- Doit être mis en place dès que mélangé.
- Peut supporter le passage de piétons après 3 heures.
- Donne des résistances en compression de 20 Mpa (2900 psi) à 24 heures, et de 31 Mpa (4500 psi) à 28 jours.
- Disponible en couleur grise seulement en sac de 50 lbs (22.7 kg).
- Conservé dans son emballage d'origine dans un endroit sec et tempéré, il a une vie utile de 6 à 12 mois.
- Le produit peut être appliqué à la pompe.
- Peut être recouvert 12 heures après l'installation.

RECOMMANDATIONS POUR SURFACES•

- Peut être utilisé tel quel sur les surfaces de béton sec dont la surface est saturée superficiellement sèche sans agent de cure, en autant qu'elle soit propre et libre de toute autre substance tel que peinture, huile, cire, agents de mûrissement pouvant empêcher une bonne adhérence.
- Le NivelTech peut s'appliquer sur plancher chauffant, céramique et béton.
- Les surfaces peuvent être rendues rugueuse par jet de sable, scarification ou toute autre méthode appropriée. Elles doivent être libres de pellicule d'eau avant l'application du produit.
- Il est recommandé d'effectuer des essais d'adhérence sur toute surface ayant été en contact avec tout produit ayant pu la contaminer.
- Le produit doit être placé sur des surfaces à des températures comprises entre 10oC (50 oF) et 35oC (95 oF) au maximum. Il faut de plus maintenir cette température pour 72 heures après l'application.
- Certaines surfaces poreuses de béton peuvent exiger l'application de couches d'apprêt au latex.
- Pour réaliser un travail soigné, il est toujours recommandé de faire un essai d'adhérence et de compatibilité à petite échelle avant d'entreprendre le gros de l'ouvrage.
- La surface ragréée doit être recouverte d'un revêtement de sol.

MODE D'EMPLOI

• Mélange

Dans un contenant propre, verser environ les 4/5 de la quantité d'eau nécessaire, et ajouter lentement un sac de NivelTech à l'eau en remuant à basse vitesse à l'aide d'un malaxeur. Ajouter ensuite le 1/5 de l'eau qui reste jusqu'à l'obtention d'un mélange sans grumeaux de consistance homogène, pendant 3 minutes environ. Pour éviter d'embusquer de l'air dans le mélange, éviter de monter et descendre le malaxeur durant cette opération.

• Application

Prévoir une équipe de travail suffisante pour pouvoir travailler en continu afin d'éviter les joints de reprise et d'embusquer de l'air. Mélanger un sac à la fois et le verser aussitôt prêt. Laisser le produit s'étendre de lui-même (auto-nivelant) et utiliser un racloir pour égaliser, particulièrement pour les coins des pièces. Pour de grandes surfaces, l'application peut être réalisée avantageusement à l'aide de pompe à coulis traditionnelle. (Consulter le service technique de Sable Marco pour obtenir des recommandations). Immédiatement après leur utilisation, les outils doivent être nettoyés pendant que le produit est encore frais.

• Mûrissement

Aucun agent de mûrissement conventionnel (eau, scellant, etc.) ne doit être utilisé pour la cure du produit. Le produit sèche en 2 heures environ et il faut le protéger de la chaleur excessive et du vent pour les premières 4 heures. Éviter de circuler pendant les 2 ou 3 premières heures. Si la température est basse (près de 10oC), ce délai peut atteindre 5 heures.

• Précautions

Il faut se laver les mains et la peau lorsqu'en contact avec le produit. Le ciment et la silice qu'il contient peuvent causer des irritations à la peau et aux yeux. Voir la fiche signalétique (MSDS) pour les premiers soins.

EMBALLAGE

Ce produit est offert en 22,7 kg (50 lb). 56 sacs par palette.

GARANTIE

Les matériaux utilisés dans la fabrication de ce produit sont de la plus haute qualité et sont fabriqués sous des contrôles stricts de production. Sable Marco n'a pas le contrôle sur l'application des produits et par conséquent, ne peut garantir le résultat final. La garantie de Sable Marco est limitée au remplacement ou au remboursement des produits défectueux. Les demandes doivent être soumises à Sable Marco Inc., 30 jours après la date à laquelle le problème a été découvert avec une preuve d'achat. L'utilisateur est responsable de s'assurer de la convenance de ce produit.

RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES

Pour plus de renseignements, communiquer avec :
Sable Marco Inc.
26 Chemin de la Pêche
Pont-Rouge Québec G3H 1C3
Tél. 418-873-4509 Fax. 418-873-2561
http://www.sablemarco.com/

DONNÉES TECHNIQUES

Niveltech (en sac)	
État physique	Poudre
Couleur	Gris
Durée de conservation	6 à 12 mois dans son emballage, dans un endroit sec et tempéré
Inflammabilité	Propagation du feu : 0 Apport combustible : 0 Émission de fumée : 0
Santé et sécurité	Voir fiche MSDS
Niveltech (après malaxage)	
Proportion du mélange (métrique)	4.5 litres d'eau /sac de 22.7 kg
Proportion du mélange (impérial)	1.2 US gal./sac de 50 lbs
Densité	1.90 kg par litre (118 lb/pi³)
pH	12
Températures d'application	10°C à 35°C (50°F à 95°F)
Durée de vie du mélange à 23°C (73°F)	20 à 30 minutes
Durée d'autolissage à 23°C (73°F)	20 minutes
Prise finale - (ASTM C266)	35 minutes
Délai avant pose d'un revêtement ou d'un enduit	12 heures, selon température ambiante
Essais normalisés	
Résistance à la compression -ASTM C109 (CSA-A5) (mûrissement à sec)	
1 jour	20.7 MPa (3000 psi)
7 jours	27.0 MPa (3920 psi)
28 jours	31.2 MPa (4500 psi)
Résistance à la flexion – ASTM C348 (CSA-A23.2-8C)	
7 jours	4.0 MPa (580 psi)
28 jours	9.5 MPa (1383 psi)
Résistance à l'arrachement (rupture du béton) CSA-A23.2-6B	
7 jours	2.7 MPa (390 psi)
28 jours	3.4 MPa (493 psi)
Changement volumétrique (ASTM C157) 28 jours	-0.04 %
Emballage	Sac de 22.7 kg (50 lbs)
Rendement (par sac de 22.7 kg)	0.012 m³ (0.42 pi³)
Consommation approximative en fonction de l'épaisseur (22.7 kg)	
5 mm (1/5")	2.4 m² (26 pi²)
25 mm (1")	0.5 m² (5.1 pi²)
50 mm (2")	0.2 m² (2.6 pi²)

Note: Ces dernières données concernant la consommation sont approximatives et ne doivent servir qu'à des fins d'estimation. La consommation réelle est fonction de l'état de la surface, de son profil, du type d'équipement utilisé, des techniques de mise en place et d'un pourcentage de perte inévitable



TECHNICAL DATA SHEET
NIVELTECH SELF-LEVELLING FAST-DRYING SCREED



PRODUCT DESCRIPTION

NIVELTECH is a self-levelling, self-smoothing, fast-drying screed composed of hydraulic cement and polymers, designed for restoration and resurfacing of interior concrete surfaces, such as storehouse floors and any floating or monolithic screed demanding fast drying and high resistance on short term.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

• Once mixed with water, an extremely fluid, easy-to-apply grout is obtained, allowing to apply layers of 1/5" up to 2" (5 mm - 50 mm) thick.
• It sets in just 2 or 3 hours.
• When mixed, it must be applied straight away,
• Ready for foot traffic after just 3 hours.
• Compressive strength at 2900 psi (20 Mpa) after 24 hours, and at 4500 psi (31 Mpa) after 28 days.
• Available in grey colour only, in 50 lbs. (22.7 kg) bag.
• It has a shelf life of 6 to 12 months when stored in its original container and kept in a dry, cool place.
• The product can be pump-applied.
• NivelTech can used over heated floors
• Can be covered 12 hours after installation

RECOMMENDATIONS FOR SURFACES

• Can be used as sold on dry concrete surfaces in which the surface is saturated and superficially dry, without any curing agents present, as long as it is clean and free of any other substance such as paint, oil, wax and curing agents capable of hindering good adherence.
• Surfaces can be rough-finished by sand blasting, scarification or any other appropriate method. Surfaces must be free of any water before the application of the product.
• It is recommended to perform adherence tests over any part of the surface having been in contact with any material capable of contaminating it.
• The product must be applied over surfaces being at a temperature between 50oF (10oC) and 95 oF (35oC). This temperature must be kept for 72 hours after application.
• Certain porous concrete surfaces might require the application of a layer of latex primer.
• For a careful work, it is always recommended to perform small-scale bonding and compatibility tests before the beginning of the full-scale work.
• The patched surface must be covered with a floor covering.

USE INSTRUCTIONS

• Mixing

In a clean container, pour around 4/5 of the total amount of water necessary, and slowly add a bag of NivelTech to this water gently mixing at slow speed using a mixer unit.At this moment, add the remaining 1/5 of water until obtaining an homogeneous, lump-free mixture. To avoid trapping any air inside the mixture, do not rise or descend the mixer unit during this operation.

• Application

Program a working crew big enough to work continuously in order to avoid construction joints and air trapping. Mix one bag at the time and pour it straight away when ready. Leave it to extend itself (self-levelling). Using a scraper specially for room corners. For big surfaces, application can be done using a traditional grout pump. (Consult Sable Marco's technical service for additional recommendations). Right after use, all tools must be cleaned up while the product is still fresh.

• Curing

No conventional curing agent (water, sealant, etc.) must be used to cure this product. The product dries after about 2 and it must be protected from excessive heat and wind during the first 4 hours. Avoid light foot traffic during the first 2 or 3 hours. If room temperature is low (about 50oF), this delay can stretch up to 5 hours.

• Precautions

Hands and skin must be washed after contact with the product. Cement and silica contained in this product can cause skin and eye irritation. Consult the material safety data sheet (MSDS) for further first-aid measures.

PACKAGING

22,7 kg (50 lb). per bag. 56 bags per pallet.

WARRANTY

The materials used in making this product are of the highest quality under strict production control. Sable Marco has no control over the preparation and the application of the products, and therefore, cannot guarantee the end result. Sable Marco's waranty is limited to the replacement or reimbursement of defective products. Claims must be submitted to Sable Marco Inc., 30 days from the date the problem was discoveredwith a proof of purchase..

TECHNICAL INFORMATION

For further information in the installation of this product, please contact : :

Sable Marco Inc.
26 Chemin de la Pêche
Pont-Rouge Québec G3H 1C3
Tel. 418-873-4509 Fax. 418-873-2561
Toll free : 1-866-999-4509
http://www.sablemarco.com/

TECHNICAL DATA

Niveltech (in bag)	
Physical appearance	Powder
Colour	Grey
Shelf life	6 to 12 months in its original packing, in a dry, cool place
Flammability	Fire propagation : 0 Fuel value : 0 Smoke emission : 0
Health and safety	Consult MSDS
Niveltech (after mixing)	
Mixture proportion (metric)	4.5 litres of water /22.7 kg bag
Mixture proportion (English)	1.2 US gal/50 lbs bag
Density	118 lb/ft³ (1.90 kg/l)
pH	11
Application temperature	50°F to 95°F (10°C to 35°C)
Mixture useful life at 73°F (23°C)	20 to 30 minutes
Self-levelling life at 73°F (23°C)	20 minutes
Final setting - (ASTM C266)	35 minutes
Delay before the installation of floor covering.	12 hours, depending on room temperature
Standard tests	
Compressive strength -ASTM C109 (CSA-A5) (Dry curing)	
1 day	3000 psi (20.7 MPa)
7 days	3920 psi (27.0 MPa)
28 days	4530 psi (31.2 MPa)
Flexural strength – ASTM C348 (CSA-A23.2-8C)	
7 days	580 psi (4.0 MPa)
28 days	1383 psi (9.5 MPa)
Adhesion by tensile load (concrete fracture) CSA-A23.2-6B	
7 days	390 psi (2.7 MPa)
28 days	493 psi (3.4 MPa)
Volumetric change (ASTM C157) 28 days	-0.04 %
Packing	50 lbs (22.7 kg) bag
Product yield (from 50 lbs bag)	0.42 ft³ (0.012 m³)
Average consumption as a function of layer thickness (50 lbs)	
1/5" (5 mm)	26 ft² (2.4 m²)
1" (25 mm)	5.1 ft² (0.5 m²)
2" (50 mm)	2.6 ft² (0.2 m²)

Note: The final data concerning consumption are approximations and should not be used but as estimation tools. Actual consumption is a function of the state of the surface, its profile, the equipment used, application techniques and an unavoidable material waste.



Fiche signalétique

NIVELTECH

1 . Identification du produit et de l'entreprise

Nom commun : **NIVELTECH**

Utilisations : Chape auto-nivelante et auto-lissante à séchage rapide pour la réfection et le resurfaçage des surfaces de béton intérieures.

Fournisseur/Fabriquant : Sable Marco,Inc.
26, Chemin de la Pêche
Pont-Rouge, QC
G3H 1C3
1-418-873-4509

En cas d'urgence : CANUTEC (613) 996-6666

FS rédigée par: : Services Réglementaires Atrion, Inc. 08/31/2007

2 . Identification des dangers

État physique : Solide. [Poudre.]

Couleur : Gris-brun.

Statut des risques : Ce produit est classé comme dangereux sous les lois de l'OSHA aux États-Unis et du SIMDUT au Canada.

Vue d'ensemble des urgences : DANGER !

CAUSE DES BRÛLURES OCULAIRES ET DES BRÛLURES DANS LES VOIES RESPIRATOIRES. PEUT CAUSER UNE RÉACTION ALLERGIQUE RESPIRATOIRE. PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'INGESTION. CONTIENT UNE SUBSTANCE CAPABLE D'ENDOMMAGER L'ORGANE CIBLE. RISQUE DE CANCER - CONTIENT UNE SUBSTANCE QUI PEUT PROVOQUER LE CANCER.

Ne pas mettre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas respirer les poussières. Conserver le récipient fermé. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Laver abondamment après usage. Le risque de cancer dépend de la durée et du niveau d'exposition.

Voies d'absorption : Contact cutané. Contact avec les yeux. Inhalation. Ingestion.

Effets aigus potentiels sur la santé

Yeux : Corrosif pour les yeux. Provoque des brûlures.

Peau : Aucun effet important ou danger critique connu.

Inhalation : Corrosif pour les voies respiratoires. Peut entraîner une sensibilisation par inhalation.

Ingestion : Peut être nocif en cas d'ingestion.

Effets chroniques potentiels sur la santé : **EFFETS CANCÉROGÈNES**: Classé 1 (Cancérogènes reconnus pour les humains.) selon OU par NTP, + (Prouvé.) selon OU par OSHA, + (Prouvé.) selon OU par NIOSH [Sable naturel]. Classé A2 (Suspecté pour l'homme.) selon OU par ACGIH, 2A (Probable pour l'homme.) selon OU par CIRC [Sable naturel]. Classé A4 (Ne peut être classifié pour l'homme ou l'animal.) selon OU par ACGIH [Oxyde de magnésium]. Classé A4 (Ne peut être classifié pour l'homme ou l'animal.) selon OU par ACGIH [Kaolin].
EFFETS MUTAGÈNES: Non disponible.
EFFETS TÉRATOGÈNES: Non disponible.

Conditions médicales aggravées par une surexposition : Une exposition répétée de la peau peut entraîner une destruction locale, ou une dermatose. Une exposition répétée à une faible quantité de poussières peut produire une irritation des yeux. Une exposition répétée ou prolongée à la substance peut entraîner des troubles aux organes cibles.

Voir Information toxicologique (section 11)

3 . Information sur les composants

États-Unis

Nom	Numéro CAS	%
Sable naturel	14808-60-7	15 - 50
Carbonate de calcium	1317-65-3	5 - 25
Mélange de ciment Portland	65997-15-1	1 - 40
Gypsum	13397-24-5	<7
Sulfate de calcium	7778-18-9	<4
Oxyde de magnésium	1309-48-4	<3
Carbonate de lithium	554-13-2	<2
Kaolin	1332-58-7	<2

Canada

Nom	Numéro CAS	%
Sable naturel	14808-60-7	15 - 50
Carbonate de calcium	1317-65-3	5 - 25
Mélange de ciment Portland	65997-15-1	1 - 40
Gypsum	13397-24-5	<7
Sulfate de calcium	7778-18-9	<4
Oxyde de magnésium	1309-48-4	<3
Lithium carbonate	554-13-2	<2
Kaolin	1332-58-7	<2

4 . Description des premiers secours à porter en cas d'urgence

Contact avec les yeux : Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. En cas de contact, rincer immédiatement les yeux à l'eau courante pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin immédiatement.

Contact avec la peau : En cas de contact, rincer immédiatement la peau à grande eau pendant au moins 20 minutes. Consulter un médecin immédiatement.

Inhalation : En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais. En l'absence de respiration, recourir à la respiration artificielle. Si respirer est difficile, donner de l'oxygène. Consulter un médecin immédiatement.

Ingestion : Ne pas faire vomir. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. Consulter un médecin immédiatement.

Note au médecin traitant : Il n'existe aucun antidote spécifique. Le personnel médical doit communiquer avec un centre antipoison.

5 . Mesures de lutte contre l'incendie

Inflammabilité du produit : Ininflammable.

Moyens d'extinction

Utilisables : Employer un agent extincteur qui convient aux feux environnants.

Non utilisables : Aucun connu.

Dangers spéciaux en cas d'exposition : Aucun risque spécifique d'incendie ou d'explosion.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu : Il est impératif que les pompiers portent un équipement de protection adéquat, ainsi qu'un appareil respiratoire autonome (ARA) équipé d'un masque couvre-visage à pression positive.

6 . Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

Précautions individuelles : Éviter de respirer les poussières. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8).

Précautions environnementales : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts. Avertir les autorités compétentes si le produit a engendré une pollution environnementale (égouts, voies navigables, sol ou air)

Méthodes de nettoyage : Empêcher la pénétration dans les égoûts, les cours d'eau, les sous-sol ou les zones confinées. Ramasser le déversement à l'aide d'un aspirateur ou d'un balai et placer le tout dans un conteneur à déchets dûment identifié. Éviter qu'il se forme un nuage de poussières et prévenir la dispersion par le vent. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. Nota : Voir section 1 pour de l'information relative aux urgences et voir section 13 pour l'élimination des déchets.

7 . Précautions de stockage, d'emploi et de manipulation

Manutention : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou traité. Les personnes travaillant avec ce produit devraient se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Les personnes ayant des antécédents d'asthme, d'allergies ou de maladie respiratoire chronique ou récurrente ne doivent pas intervenir dans les procédés utilisant ce produit. Ne pas mettre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas respirer les poussières. Ne pas ingérer. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat.

Entreposage : Entreposer conformément à la réglementation locale. Entreposer dans le contenant original à l'abri de la lumière solaire, dans un endroit sec, frais et bien ventilé, à l'écart des substances incompatibles (voir la section 10), de la nourriture et de la boisson. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant.

8 . Procédures de contrôle de l'exposition des travailleurs et caractéristiques des équipements de protection individuelle

États-Unis

Nom du produit	Limites d'exposition
Sable naturel	**ACGIH TLV (États-Unis, 1/2006).** TWA: 0.025 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Respirable fraction **NIOSH REL (États-Unis, 12/2001).** TWA: 0.05 mg/m³ 10 heure(s). **OSHA PEL 1989 (États-Unis, 3/1989).** TWA: 0.1 mg/m³, (as quartz) 8 heure(s). Forme: Respirable dust **OSHA PEL Z3 (États-Unis, 9/2005).** TWA: 10 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Respirable TWA: 30 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Total dust. TWA: 250 MPPCF 8 heure(s). Forme: Respirable
Carbonate de calcium	**NIOSH REL (États-Unis, 12/2001).** TWA: 5 mg/m³ 10 heure(s). Forme: Respirable fraction TWA: 10 mg/m³ 10 heure(s). Forme: Total **OSHA PEL (États-Unis, 11/2006).** TWA: 5 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Respirable fraction TWA: 15 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Total dust
Gypsum	**ACGIH TLV (États-Unis, 1/2006).**

	TWA: 10 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Inhalable fraction **NIOSH REL (États-Unis, 12/2001).** TWA: 5 mg/m³ 10 heure(s). Forme: Respirable fraction TWA: 10 mg/m³ 10 heure(s). Forme: Total **OSHA PEL (États-Unis, 11/2006).** TWA: 5 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Respirable fraction TWA: 15 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Total dust
Sulfate de calcium	**ACGIH TLV (États-Unis, 1/2005).** TWA: 10 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Toutes les formes. **NIOSH REL (États-Unis, 12/2001).** TWA: 5 mg/m³ 10 heure(s). Forme: Fraction alvéolaire TWA: 10 mg/m³ 10 heure(s). Forme: Total **OSHA PEL (États-Unis, 8/1997).** TWA: 5 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Fraction alvéolaire TWA: 15 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Empoussiérage total **ACGIH TLV (États-Unis, 1/2006).** TWA: 10 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Inhalable fraction **NIOSH REL (États-Unis, 12/2001).** TWA: 5 mg/m³ 10 heure(s). Forme: Respirable fraction TWA: 10 mg/m³ 10 heure(s). Forme: Total **OSHA PEL (États-Unis, 11/2006).** TWA: 5 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Respirable fraction TWA: 15 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Total dust **OSHA PEL 1989 (États-Unis, 3/1989).** TWA: 5 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Respirable fraction TWA: 15 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Total dust
Oxyde de magnésium	**ACGIH TLV (États-Unis, 1/2006).** TWA: 10 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Fumée **OSHA PEL (États-Unis, 11/2006).** TWA: 15 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Totalité des particules
Kaolin	**ACGIH TLV (États-Unis, 1/2006).** TWA: 2 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Respirable fraction **NIOSH REL (États-Unis, 12/2001).** TWA: 5 mg/m³ 10 heure(s). Forme: Respirable fraction TWA: 10 mg/m³ 10 heure(s). Forme: Total **OSHA PEL (États-Unis, 11/2006).** TWA: 5 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Respirable fraction TWA: 15 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Total dust

Canada

Nom du produit	Limites d'exposition
Sable naturel	**ACGIH TLV (États-Unis, 1/2006).** TWA: 0.025 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Respirable fraction
Gypsum	**ACGIH TLV (États-Unis, 1/2006).** TWA: 10 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Inhalable fraction
Sulfate de calcium	**ACGIH TLV (États-Unis, 1/2005).** TWA: 10 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Toutes les formes. TWA: 10 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Inhalable fraction
Oxyde de magnésium	**ACGIH TLV (États-Unis, 1/2006).** TWA: 10 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Fumée
Kaolin	**ACGIH TLV (États-Unis, 1/2006).** TWA: 2 mg/m³ 8 heure(s). Forme: Respirable fraction

Mesures techniques : Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales.

Yeux	:	Lunettes de sécurité.
Peau	:	Aucun vêtement de protection spécial n'est requis.
Respiratoire	:	Respirateur anti-poussières.
Mains	:	Caoutchouc naturel (latex).



HMIS Code/Équipement de protection individuelle	:	E
Protection individuelle lors d'un grand déversement	:	Lunettes de sécurité, lunettes anti-éclaboussures ou masque facial. Gants étanches. Vêtement de protection complet. Bottes. Le port d'un respirateur autonome approuvé NIOSH ou l'équivalent est recommandé de même qu'un vêtement de protection complet.

Se laver les mains, les avant-bras et le visage à fond après avoir manipulé ces composés, avant de manger, de fumer et d'aller aux sanitaires, de même qu'à la fin de la journée. Suivre les mesures d'hygiène industrielle appropriées.

9 . Propriétés physico-chimiques

État physique	:	Solide. [Poudre.]
Couleur	:	Gris-brun.
pH	:	>12.5 [Conc. (% poids / poids): 1%]
Point de fusion/congélation	:	Moyenne pondérée: 1723.72°C (3134.7°F)
Solubilité	:	Partiellement soluble dans les substances suivantes: l'eau froide et l'eau chaude.

10 . Stabilité du produit et réactivité

Stabilité du produit et réactivité	:	Le produit est stable.
Incompatibilité avec différentes substances	:	Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : matières comburantes et les acides.
Produits de décomposition dangereux	:	Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.
Polymérisation Dangereuse	:	Ne se produira pas.
Conditions de réactivité	:	Non disponible.

11 . Informations toxicologiques

Effets aigus

Yeux	:	Corrosif pour les yeux. Provoque des brûlures.
Peau	:	Aucun effet important ou danger critique connu.
Inhalation	:	Corrosif pour les voies respiratoires. Peut entraîner une sensibilisation par inhalation.
Ingestion	:	Peut être nocif en cas d'ingestion.
Effets chroniques potentiels sur la santé	:	**EFFETS CANCÉROGÈNES**: Classé 1 (Cancérogènes reconnus pour les humains.) selon OU par NTP, + (Prouvé.) selon OU par OSHA, + (Prouvé.) selon OU par NIOSH [Sable naturel]. Classé A2 (Suspecté pour l'homme.) selon OU par ACGIH, 2A (Probable pour l'homme.) selon OU par CIRC [Sable naturel]. Classé A4 (Ne peut être classifié pour l'homme ou l'animal.) selon OU par ACGIH [Oxyde de magnésium]. Classé A4 (Ne peut être classifié pour l'homme ou l'animal.) selon OU par ACGIH [Kaolin]. **EFFETS MUTAGÈNES**: Non disponible. **EFFETS TÉRATOGÈNES**: Non disponible.
Organes cibles	:	Contient des produits causant des lésions aux organes suivants : poumons, les voies respiratoires supérieures, oeil, cristallin ou cornée.

12 . Informations écotoxicologiques

Données sur l'écotoxicité			
Nom du produit ou de l'ingrédient	**Espèces**	**Période**	**Résultat**
Sulfate de calcium	Pimephales promelas (CL50)	96 heure(s)	>1970 mg/l
	Lepomis macrochirus (CL50)	96 heure(s)	2980 mg/l

Précautions environnementales : Aucun effet important ou danger critique connu.

Produits de dégradation : Non applicable.

13 . Informations sur les possibilités d'élimination des déchets

Élimination des déchets : Il est important de réduire au minimum, voire d'éviter la génération de déchets chaque fois que possible. Éliminer le surplus et les produits non recyclables par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. La mise au rebut de ce produit, des solutions et de tous les co-produits doit obéir en permanence aux dispositions de la législation sur la protection de l'environnement et l'élimination des déchets et demeurer conforme aux exigences des pouvoirs publics locaux. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

14 . Informations relatives au transport

AERG : 154

Informations réglementaires	Nom d'expédition correct	Classe	Numéro NU	GE	Étiquette
Classification pour le UN / IMDG / IATA	SOLIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A. (Oxyde de calcium)	8	UN3262	III	
Classification pour le DOT	SOLIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A. (Oxyde de calcium)	8	UN3262	III	
Classification pour le TMD	SOLIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A. (Oxyde de calcium)	8	UN3262	III	

15 . Informations réglementaires

États-Unis

Classification HCS : Produit corrosif
Matière sensibilisante
Cancérogène
Effets sur les organes cibles

Réglementations États-Unis : TSCA : Tous les ingrédients sont inscrits.

SARA 302/304/311/312 substances extêmement dangereuses: Aucun produit n'a été trouvé.
SARA 302/304 plan d'urgence et préavis: Aucun produit n'a été trouvé.
SARA 302/304/311/312 substances dangereuses: Sable naturel; Kaolin; Carbonate de lithium; Oxyde de magnésium; Carbonate de calcium
SARA 311/312 distribution de F.S. - inventaire chimique - identification des dangers: Sable naturel: Risque immédiat (aigu) pour la santé, Danger d'intoxication différée

(chronique); Kaolin: Danger d'intoxication différée (chronique); Carbonate de lithium: Danger d'intoxication différée (chronique); Oxyde de magnésium: Risque immédiat (aigu) pour la santé; Carbonate de calcium: Risque immédiat (aigu) pour la santé

CWA (Clean Water Act) 307: Aucun produit n'a été trouvé.

CWA (Clean Water Act) 311: Aucun produit n'a été trouvé.

CAA (Clean Air Act) 112 Prévention des déversements accidentels: Aucun produit n'a été trouvé.

CAA (Clean Air Act) 112 Substances inflammables réglementées: Aucun produit n'a été trouvé.

CAA (Clean Air Act) 112 Substances toxiques réglementées: Aucun produit n'a été trouvé.

SARA 313

		Nom du produit	Numéro CAS	Concentration
Feuille R - Exigences en matière de rapport	:	Carbonate de lithium	554-13-2	1 - 5
Avis du fournisseur	:	Carbonate de lithium	554-13-2	1 - 5

Il est impératif que les avis SARA 313 ne soient pas détachés de la FS, et que les copie et redistribution de la FS incluent les copie et redistribution des avis joints aux copies de la FS redistribuée par la suite.

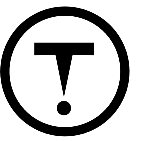
Réglementations d'État : **Publication des substances cancérigènes dans le Connecticut**: Aucun des composants n'est répertorié.
Connecticut - Inpection des substances dangereuses: Aucun des composants n'est répertorié.
Substances en Floride: Aucun des composants n'est répertorié.
Loi de l'Illinois sur la sécurité des substances chimiques: Aucun des composants n'est répertorié.
Loi de l'Illinois sur la divulgation aux employés de renseignements sur les matières toxiques: Aucun des composants n'est répertorié.
Publication de Louisiane: Aucun des composants n'est répertorié.
Déversement en Louisiane: Aucun des composants n'est répertorié.
Déversement dans le Massachusetts: Aucun des composants n'est répertorié.
Substances dans le Massachusetts: Les composants suivants sont répertoriés: Natural sand; Limestone; Calcium sulfate; Magnesium oxide;Lithium carbonate
Michigan - Matériel critique: Aucun des composants n'est répertorié.
Substances dangereuses dans le Minnesota: Aucun des composants n'est répertorié.
Substances dangereuses dans le New Jersey: Les composants suivants sont répertoriés: Natural sand; Magnesium oxide;Lithium carbonate
Déversement dans le New Jersey: Aucun des composants n'est répertorié.
Loi du New Jersey sur la prévention des catastrophes toxiques: Aucun des composants n'est répertorié.
New York - Substances dangereuses à effets aigus: Aucun des composants n'est répertorié.
Publication de déversement des produits chimiques toxiques dans l'état de New York: Aucun des composants n'est répertorié.
Substances dangereuses dans l'état de Pennsylvanie - Droit de savoir: Les composants suivants sont répertoriés: Natural sand; Limestone; Gypsum; Calcium sulfate; Magnesium oxide;Kaolin
Substances dangereuses dans le Rhode Island: Aucun des composants n'est répertorié.

WARNING: This product contains a chemical known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

Nom des ingrédients	Cancer	Effet sur la reproduction	Pas de niveau de risque significatif	Posologie maximum acceptable
Sable naturel	Oui.	Non.	Non.	Non.
Lithium carbonate	Non.	Oui.	Non.	Non.

Canada

SIMDUT (Canada) : Classe D-2A: Matières causant d'autres effets toxiques (TRÈS TOXIQUE).
Class E: Matières corrosives




LIS ACPE: Tous les ingrédients sont inscrits.

LNIS ACPE: Carbonate de calcium

Ce produit a été classé en accord avec les critères de classification du RPC au Canada et de l'OSHA aux États-Unis. Cette fiche signalétique contient toute l'information requise par le RPC et OSHA, l'American National Standard Institute (ANSI) Z400.1.

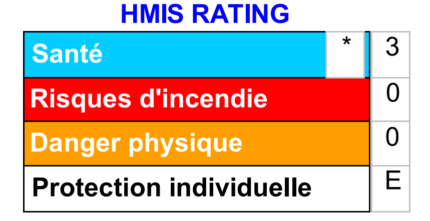
Réglementations Internationales

Listes internationales : Ce produit, (et ses ingrédients) est (sont) inscrit(s) dans les inventaires nationaux, ou est (sont) exempté(s) de l'être en Australie (AICS), en Europe (EINECS/ELINCS), en Corée (TCCL), au Japon ((METI), aux Philippines (RA6969).

16 . Autres informations

Renseignements à indiquer sur l'étiquette (États-Unis) : CAUSE DES BRÛLURES OCULAIRES ET DES BRÛLURES DANS LES VOIES RESPIRATOIRES. PEUT CAUSER UNE RÉACTION ALLERGIQUE RESPIRATOIRE. PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'INGESTION. CONTIENT UNE SUBSTANCE CAPABLE D'ENDOMMAGER L'ORGANE CIBLE. RISQUE DE CANCER - CONTIENT UNE SUBSTANCE QUI PEUT PROVOQUER LE CANCER.

Hazardous Material Information System (États-Unis) :



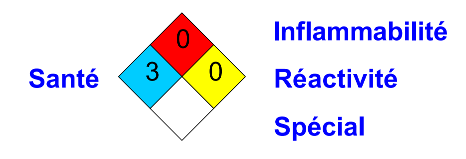
HMIS RATING

Santé	*	3
Risques d'incendie		0
Danger physique		0
Protection individuelle		E

ÉVALUATION DU DANGER

4- Extrême
3- Sévère
2- Modéré
1- Faible
0- Minimum
Consultez la section 8 pour obtenir de l'information plus détaillée sur la protection individuelle.

National Fire Protection Association (États-Unis) :



Références : ANSI Z400.1, MSDS Standard, 2004. -Fiche signalétique du fabricant. - 29CFR Partie 1910.1200 Réglementation OSHA sur les Fiches Signalétiques. - 49CFR Table de la Liste des substances dangereuses, #UN, Appellations réglementaires, GE. -Gazette du Canada Partie II, Vol. 122, No. 2 Enregistrement DORS/88-64 31 décembre 1987 Loi sur les Produits Dangereux, "Liste de divulgation des Ingrédients". - Règlement canadien du Transport des Matières Dangereuses, et les Annexes, Version Langage Clair, 2005.

Date d'édition : 08/31/2007
Version : 1

<u>**Avis au lecteur**</u>
Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-haut mentionné, ni aucune de ses succursales ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à la complétude des renseignements contenus aux présentes. Il revient exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des matières. Toutes les matières peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisées avec prudence. Bien que certains dangers soient décrits aux présentes, nous ne pouvons garantir qu'il n'en existe pas d'autres.



Material Safety Data Sheet

NIVELTECH

1 . Product and company identification

Common name : **NIVELTECH**

Material uses : Self-levelling, self-smoothing, fast-drying screed for restoration and resurfacing of interior surfaces.

Supplier/Manufacturer : Sable Marco,Inc.
26, Chemin de la Pêche
Pont-Rouge, QC
G3H 1C3
1-418-873-4509

In case of emergency : CANUTEC (613) 996-6666

MSDS authored by: : Atrion Regulatory Services, Inc. 08/31/2007

2 . Hazards identification

Physical state : Solid. [Powder.]

Color : Gray-brown.

Hazard status : This material is classified hazardous under OSHA regulations in the United States and the WHMIS Controlled Product Regulation in Canada.

Emergency overview : DANGER !

CAUSES RESPIRATORY TRACT AND EYE BURNS. MAY CAUSE ALLERGIC RESPIRATORY REACTION. MAY BE HARMFUL IF SWALLOWED. CONTAINS MATERIAL THAT CAN CAUSE TARGET ORGAN DAMAGE. CANCER HAZARD - CONTAINS MATERIAL WHICH CAN CAUSE CANCER.

Do not get in eyes or on skin or clothing. Do not breathe dust. Keep container closed. Use only with adequate ventilation. Wash thoroughly after handling. Risk of cancer depends on duration and level of exposure.

Routes of entry : Dermal contact. Eye contact. Inhalation. Ingestion.

Potential acute health effects

Eyes : Corrosive to eyes. Causes burns.

Skin : No known significant effects or critical hazards.

Inhalation : Corrosive to the respiratory system. May cause sensitization by inhalation.

Ingestion : May be harmful if swallowed.

Potential chronic health effects : **CARCINOGENIC EFFECTS**: Classified 1 (Known to be human carcinogens.) by NTP, + (Proven.) by OSHA, + (Proven.) by NIOSH [Natural sand]. Classified A2 (Suspected for humans.) by ACGIH, 2A (Probable for human.) by IARC [Natural sand]. Classified A4 (Not classifiable for humans or animals.) by ACGIH [Magnesium oxide]. Classified A4 (Not classifiable for humans or animals.) by ACGIH [Kaolin].
MUTAGENIC EFFECTS: Not available.
TERATOGENIC EFFECTS: Not available.

Medical conditions aggravated by over-exposure : Repeated skin exposure can produce local skin destruction or dermatitis. Repeated exposure of the eyes to a low level of dust can produce eye irritation. Repeated or prolonged exposure to the substance can produce target organs damage.

See toxicological information (section 11)

3 . Composition/information on ingredients

United States

Name	CAS number	%
Natural sand	14808-60-7	15 - 50
Limestone	1317-65-3	5 - 25
Portland cement mixture	65997-15-1	1 - 40
Gypsum	13397-24-5	<7
Calcium sulfate	7778-18-9	<4
Magnesium oxide	1309-48-4	<3
Lithium carbonate	554-13-2	<2
Kaolin	1332-58-7	<2

Canada

Name	CAS number	%
Natural sand	14808-60-7	15 - 50
Limestone	1317-65-3	5 - 25
Portland cement mixture	65997-15-1	1 - 40
Gypsum	13397-24-5	<7
Calcium sulfate	7778-18-9	<4
Magnesium oxide	1309-48-4	<3
Lithium carbonate	554-13-2	<2
Kaolin	1332-58-7	<2

4 . First aid measures

Eye contact : Check for and remove any contact lenses. In case of contact, immediately flush eyes with plenty of water for at least 15 minutes. Get medical attention immediately.

Skin contact : In case of contact, immediately flush skin with plenty of water for at least 20 minutes. Get medical attention immediately.

Inhalation : If inhaled, remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention immediately.

Ingestion : Do not induce vomiting. Never give anything by mouth to an unconscious person. Get medical attention immediately.

Notes to physician : No specific antidote. Medical staff must contact Poison Control Center.

5 . Fire-fighting measures

Flammability of the product : Non-flammable.

Extinguishing media

Suitable : Use an extinguishing agent suitable for the surrounding fire.

Not suitable : None known.

Special exposure hazards : No specific fire or explosion hazard.

Special protective equipment for fire-fighters : Fire-fighters should wear appropriate protective equipment and self-contained breathing apparatus (SCBA) with a full face-piece operated in positive pressure mode.

6 . Accidental release measures

Personal precautions : Avoid breathing dust. Provide adequate ventilation. Wear appropriate respirator when ventilation is inadequate. Put on appropriate personal protective equipment (see section 8).

Environmental precautions : Avoid dispersal of spilled material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers. Inform the relevant authorities if the product has caused environmental pollution (sewers, waterways, soil or air).

Methods for cleaning up : Prevent entry into sewers, water courses, basements or confined areas. Vacuum or sweep up material and place in a designated, labeled waste container. Avoid creating dusty conditions and prevent wind dispersal. Dispose of via a licensed waste disposal contractor. Note: see section 1 for emergency contact information and section 13 for waste disposal.

7 . Handling and storage

Handling : Put on appropriate personal protective equipment (see section 8). Eating, drinking and smoking should be prohibited in areas where this material is handled, stored and processed. Workers should wash hands and face before eating, drinking and smoking. Persons with a history of asthma, allergies or chronic or recurrent respiratory disease should not be employed in any process in which this product is used. Do not get in eyes or on skin or clothing. Do not breathe dust. Do not ingest. Use only with adequate ventilation. Wear appropriate respirator when ventilation is inadequate.

Storage : Store in accordance with local regulations. Store in original container protected from direct sunlight in a dry, cool and well-ventilated area, away from incompatible materials (see section 10) and food and drink. Keep container tightly closed and sealed until ready for use. Containers that have been opened must be carefully resealed and kept upright to prevent leakage. Do not store in unlabeled containers. Use appropriate containment to avoid environmental contamination.

8 . Exposure controls/personal protection

United States

Product name	Exposure limits
Natural sand	**ACGIH TLV (United States, 1/2006).** TWA: 0.025 mg/m³ 8 hour(s). Form: Respirable fraction **NIOSH REL (United States, 12/2001).** TWA: 0.05 mg/m³ 10 hour(s). **OSHA PEL 1989 (United States, 3/1989).** TWA: 0.1 mg/m³, (as quartz) 8 hour(s). Form: Respirable dust **OSHA PEL Z3 (United States, 9/2005).** TWA: 10 mg/m³ 8 hour(s). Form: Respirable TWA: 30 mg/m³ 8 hour(s). Form: Total dust. TWA: 250 MPPCF 8 hour(s). Form: Respirable
Limestone	**NIOSH REL (United States, 12/2001).** TWA: 5 mg/m³ 10 hour(s). Form: Respirable fraction TWA: 10 mg/m³ 10 hour(s). Form: Total **OSHA PEL (United States, 11/2006).** TWA: 5 mg/m³ 8 hour(s). Form: Respirable fraction TWA: 15 mg/m³ 8 hour(s). Form: Total dust
Gypsum	**ACGIH TLV (United States, 1/2006).** TWA: 10 mg/m³ 8 hour(s). Form: Inhalable fraction **NIOSH REL (United States, 12/2001).** TWA: 5 mg/m³ 10 hour(s). Form: Respirable fraction TWA: 10 mg/m³ 10 hour(s). Form: Total **OSHA PEL (United States, 11/2006).** TWA: 5 mg/m³ 8 hour(s). Form: Respirable fraction TWA: 15 mg/m³ 8 hour(s). Form: Total dust

Calcium sulfate	**ACGIH TLV (United States, 1/2005).** TWA: 10 mg/m³ 8 hour(s). Form: All forms. **NIOSH REL (United States, 12/2001).** TWA: 5 mg/m³ 10 hour(s). Form: Respirable fraction TWA: 10 mg/m³ 10 hour(s). Form: Total **OSHA PEL (United States, 8/1997).** TWA: 5 mg/m³ 8 hour(s). Form: Respirable fraction TWA: 15 mg/m³ 8 hour(s). Form: Total dust **ACGIH TLV (United States, 1/2006).** TWA: 10 mg/m³ 8 hour(s). Form: Inhalable fraction **NIOSH REL (United States, 12/2001).** TWA: 5 mg/m³ 10 hour(s). Form: Respirable fraction TWA: 10 mg/m³ 10 hour(s). Form: Total **OSHA PEL (United States, 11/2006).** TWA: 5 mg/m³ 8 hour(s). Form: Respirable fraction TWA: 15 mg/m³ 8 hour(s). Form: Total dust **OSHA PEL 1989 (United States, 3/1989).** TWA: 5 mg/m³ 8 hour(s). Form: Respirable fraction TWA: 15 mg/m³ 8 hour(s). Form: Total dust
Magnesium oxide	**ACGIH TLV (United States, 1/2006).** TWA: 10 mg/m³ 8 hour(s). Form: Fume **OSHA PEL (United States, 11/2006).** TWA: 15 mg/m³ 8 hour(s). Form: Total particulates
Kaolin	**ACGIH TLV (United States, 1/2006).** TWA: 2 mg/m³ 8 hour(s). Form: Respirable fraction **NIOSH REL (United States, 12/2001).** TWA: 5 mg/m³ 10 hour(s). Form: Respirable fraction TWA: 10 mg/m³ 10 hour(s). Form: Total **OSHA PEL (United States, 11/2006).** TWA: 5 mg/m³ 8 hour(s). Form: Respirable fraction TWA: 15 mg/m³ 8 hour(s). Form: Total dust

Canada

Product name	Exposure limits
Natural sand	**ACGIH TLV (United States, 1/2006).** TWA: 0.025 mg/m³ 8 hour(s). Form: Respirable fraction
Gypsum	**ACGIH TLV (United States, 1/2006).** TWA: 10 mg/m³ 8 hour(s). Form: Inhalable fraction
Calcium sulfate	**ACGIH TLV (United States, 1/2005).** TWA: 10 mg/m³ 8 hour(s). Form: All forms. TWA: 10 mg/m³ 8 hour(s). Form: Inhalable fraction
Magnesium oxide	**ACGIH TLV (United States, 1/2006).** TWA: 10 mg/m³ 8 hour(s). Form: Fume
Kaolin	**ACGIH TLV (United States, 1/2006).** TWA: 2 mg/m³ 8 hour(s). Form: Respirable fraction

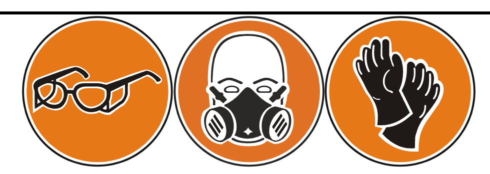
Engineering measures : Use only with adequate ventilation. If user operations generate dust, fumes, gas, vapor or mist, use process enclosures, local exhaust ventilation or other engineering controls to keep worker exposure to airborne contaminants below any recommended or statutory limits.

Eyes : Safety glasses.

Skin : No special protective clothing is required.

Respiratory : Dust respirator.

Hands : Natural rubber (latex).



HMIS Code/Personal protective equipment : E

Personal protection in case of a large spill : Safety glasses, goggles or face shield. Impervious gloves. Full suit. Boots. Wear NIOSH-approved self-contained breathing apparatus or equivalent and full protective gear. Wash hands, forearms and face thoroughly after handling compounds and before eating, smoking and using the lavatory and at the end of the day. Follow good industrial hygiene practice.

9 . Physical and chemical properties

Physical state : Solid. [Powder.]

Color : Gray-brown.

pH : >12.5 [Conc. (% w/w): 1%]

Melting/freezing point : Weighted average: 1723.72°C (3134.7°F)

Solubility : Partially soluble in the following materials: cold water and hot water.

10 . Stability and reactivity

Stability and reactivity : The product is stable.

Incompatibility with various substances : Reactive or incompatible with the following materials: oxidizing materials and acids.

Hazardous decomposition products : Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

Hazardous polymerization : Will not occur.

Conditions of reactivity : Not available.

11 . Toxicological information

Acute Effects

Eyes : Corrosive to eyes. Causes burns.

Skin : No known significant effects or critical hazards.

Inhalation : Corrosive to the respiratory system. May cause sensitization by inhalation.

Ingestion : May be harmful if swallowed.

Potential chronic health effects : **CARCINOGENIC EFFECTS**: Classified 1 (Known to be human carcinogens.) by NTP, + (Proven.) by OSHA, + (Proven.) by NIOSH [Natural sand]. Classified A2 (Suspected for humans.) by ACGIH, 2A (Probable for human.) by IARC [Natural sand]. Classified A4 (Not classifiable for humans or animals.) by ACGIH [Magnesium oxide]. Classified A4 (Not classifiable for humans or animals.) by ACGIH [Kaolin].
MUTAGENIC EFFECTS: Not available.
TERATOGENIC EFFECTS: Not available.

Target organs : Contains material which causes damage to the following organs: lungs, upper respiratory tract, eye, lens or cornea.

12 . Ecological information

Ecotoxicity data			
Product/ingredient name	**Species**	**Period**	**Result**
Calcium sulfate	Pimephales promelas (LC50) Lepomis macrochirus (LC50)	96 hour(s) 96 hour(s)	>1970 mg/l 2980 mg/l

Environmental precautions : No known significant effects or critical hazards.

Products of degradation : Not applicable.

13 . Disposal considerations

Waste disposal : The generation of waste should be avoided or minimized wherever possible. Dispose of surplus and non-recyclable products via a licensed waste disposal contractor. Disposal of this product, solutions and any by-products should at all times comply with the requirements of environmental protection and waste disposal legislation and any regional local authority requirements. Avoid dispersal of spilled material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers.

14 . Transport information

AERG : 154

Regulatory information	Proper shipping name	Class	UN number	PG	Label
UN / IMDG / IATA Classification	CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC N.O.S. (Calcium Oxide)	8	UN3262	III	
DOT Classification	CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC N.O.S. (Calcium Oxide)	8	UN3262	III	
TDG Classification	CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC N.O.S. (Calcium Oxide)	8	UN3262	III	

15 . Regulatory information

United States

HCS Classification : Corrosive material
Sensitizing material
Carcinogen
Target organ effects

U.S. Federal regulations : TSCA : All components listed.

SARA 302/304/311/312 extremely hazardous substances: No products were found.
SARA 302/304 emergency planning and notification: No products were found.
SARA 302/304/311/312 hazardous chemicals: Natural sand; Kaolin; Lithium carbonate; Magnesium oxide; Limestone
SARA 311/312 MSDS distribution - chemical inventory - hazard identification: Natural sand: Immediate (acute) health hazard, Delayed (chronic) health hazard; Kaolin: Delayed (chronic) health hazard; Lithium carbonate: Delayed (chronic) health hazard; Magnesium oxide: Immediate (acute) health hazard; Limestone: Immediate (acute) health hazard

Clean Water Act (CWA) 307: No products were found.

Clean Water Act (CWA) 311: No products were found.

Clean Air Act (CAA) 112 accidental release prevention: No products were found.

Clean Air Act (CAA) 112 regulated flammable substances: No products were found.

Clean Air Act (CAA) 112 regulated toxic substances: No products were found.

SARA 313

	Product name	CAS number	Concentration
Form R - Reporting requirements :	Lithium carbonate	554-13-2	1 - 5
Supplier notification :	Lithium carbonate	554-13-2	1 - 5

SARA 313 notifications must not be detached from the MSDS and any copying and redistribution of the MSDS shall include copying and redistribution of the notice attached to copies of the MSDS subsequently redistributed.

State regulations :

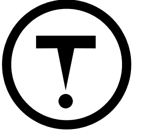
Connecticut Carcinogen Reporting: None of the components are listed.
Connecticut Hazardous Material Survey: None of the components are listed.
Florida substances: None of the components are listed.
Illinois Chemical Safety Act: None of the components are listed.
Illinois Toxic Substances Disclosure to Employee Act: None of the components are listed.
Louisiana Reporting: None of the components are listed.
Louisiana Spill: None of the components are listed.
Massachusetts Spill: None of the components are listed.
Massachusetts Substances: The following components are listed: Natural sand; Limestone; Calcium sulfate; Magnesium oxide;Lithium carbonate
Michigan Critical Material: None of the components are listed.
Minnesota Hazardous Substances: None of the components are listed.
New Jersey Hazardous Substances: The following components are listed: Natural sand; Magnesium oxide;Lithium carbonate
New Jersey Spill: None of the components are listed.
New Jersey Toxic Catastrophe Prevention Act: None of the components are listed.
New York Acutely Hazardous Substances: None of the components are listed.
New York Toxic Chemical Release Reporting: None of the components are listed.
Pennsylvania RTK Hazardous Substances: The following components are listed: Natural sand; Limestone; Gypsum; Calcium sulfate; Magnesium oxide;Kaolin
Rhode Island Hazardous Substances: None of the components are listed.

WARNING: This product contains a chemical known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

Ingredient name	Cancer	Reproductive	No significant risk level	Maximum acceptable dosage level
Natural sand	Yes.	No.	No.	No.
Lithium carbonate	No.	Yes.	No.	No.

Canada

WHMIS (Canada) : Class D-2A: Material causing other toxic effects (Very toxic).
Class E: Corrosive material





CEPA DSL: All components listed.

CEPA NDSL: Limestone

This product has been classified in accordance with the hazard criteria of the Canadian CPR and the United States OSHA. This MSDS contains all the information required by the CPR and OSHA, the American National Standard Institute (ANSI) Z400.1.

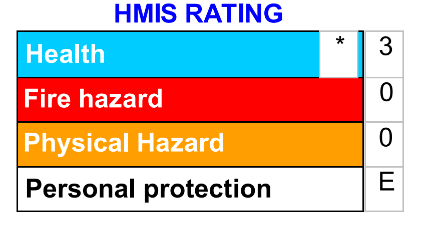
International regulations

International lists : This product, (and its ingredients) is (are) listed on national inventories, or is (are) exempted from being listed, in Australia (AICS), in Europe (EINECS/ELINCS), in Korea (TCCL), in Japan (METI), in the Philippines (RA6969).

16 . Other information

Label requirements (U.S.A.) : CAUSES RESPIRATORY TRACT AND EYE BURNS. MAY CAUSE ALLERGIC RESPIRATORY REACTION. MAY BE HARMFUL IF SWALLOWED. CONTAINS MATERIAL THAT CAN CAUSE TARGET ORGAN DAMAGE. CANCER HAZARD - CONTAINS MATERIAL WHICH CAN CAUSE CANCER.

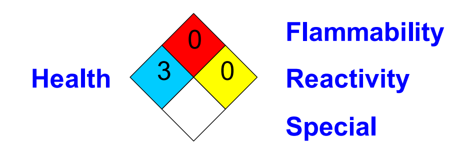
Hazardous Material Information System (U.S.A.) :



HAZARD RATINGS

4- Extreme
3- Serious
2- Moderate
1- Slight
0- Minimal
See section 8 for more detailed information on personal protection.

National Fire Protection Association (U.S.A.) :



References : ANSI Z400.1, MSDS Standard, 2004. - Manufacturer's Material Safety Data Sheet. - 29CFR Part1910.1200 OSHA MSDS Requirements. - 49CFR Table List of Hazardous Materials, UN#, Proper Shipping Names, PG. - Canada Gazette Part II, Vol. 122, No. 2. Registration SOR/88-64, 31 December 1987. Hazardous Products Act "Ingredient Disclosure List" - Canadian Transport of Dangerous Goods, Regulations and Schedules, Clear Language version 2005.

Date of issue : 08/31/2007
Version : 1

Notice to reader

To the best of our knowledge, the information contained herein is accurate. However, neither the above named supplier nor any of its subsidiaries assumes any liability whatsoever for the accuracy or completeness of the information contained herein. Final determination of suitability of any material is the sole responsibility of the user. All materials may present unknown hazards and should be used with caution. Although certain hazards are described herein, we cannot guarantee that these are the only hazards that exist.